

FICHA INICIO DE ANTECEDENTES DE ESPECIE PARA CLASIFICACIÓN

Aviso: Estas fichas de antecedentes corresponden a los datos que tuvo a la vista el Comité de Clasificación en el momento de su evaluación.

Estas fichas son de tres tipos:

INICIO: Ficha elaborada principalmente por autor (Inicio del proceso de clasificación).

PAC: Ficha revisada por Comité, corregida y que incorpora la propuesta preliminar de clasificación del Comité (Participación ciudadana del proceso de clasificación)

FINAL: Ficha revisada por la ciudadanía y por el Comité, que incorpora la propuesta definitiva del Comité (Clausura del proceso de clasificación).

La ficha FINAL es la que se debe revisar para conocer el resultado definitivo de la clasificación de cada especie en cada proceso.

Nombre Científico

Oxalis eremobia Phil.

Nombre común



Fig 1. *Oxalis eremobia*

Taxonomía

Reino:	Plantae	Orden:	Oxalidales
Phyllum/División:	Tracheophyta	Familia:	Oxalidaceae
Clase:	Magnoliopsida	Género:	<i>Oxalis</i>

Sinonimia

Acetosella eremobia (Phil.) Kuntze
Oxalis inesitae Phil.

Antecedentes Generales

Hierba perenne de hasta 10 cm de alto rastrera en cojines laxos a ramosas, extendidas sobre el suelo. Tallos rojizos plagiotropos, extendidos sobre el suelo. Folíolos anchamente obovados y retusos. Flores en cimas umbeliformes. Estípulas enteramente soldadas, enangostadas hacia el ápice (Lourteig, 2000; Rodríguez et al., 2018; Teillier et al., 2024).

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Oxalis eremobia es endémica de Chile de muy acotada distribución, con presencia en las regiones de Antofagasta y Atacama, siendo endémica del desierto interior de Taltal (Andahue, 2011). Conociéndose muy pocas poblaciones de esta especie. En Chile se encuentra en la Cordillera de Domeyko (asociada a observaciones visuales registradas en GBIF, revisar tabla) en su límite norte en la Región de Antofagasta hasta La Cuesta Pedernales y el Salar Pedernales (asociada a registros de herbario, revisar tabla) en la Región de Atacama correspondiendo a su límite sur donde se han registrado individuos preservados en herbario y registros visuales coincidente con la distribución descrita en la literatura. Todo esto bajo el dominio andino-patagónico, provincia fitogeográfica del Desierto (Rodríguez et al., 2017; Peralta et al., 2008). De esta manera se podrían identificar dos poblaciones con subpoblaciones, una en la Cordillera de Domeyko y otra

en la Cuesta Pedernales, ya que no se presentan poblaciones intermedias, sólo registros cercanos a estos sitios que aun así son muy escasos (6 registros). Debido a la falta de estudios en la especie no se puede profundizar en la fragmentación de estas poblaciones, no obstante, todas sus poblaciones están sometidas a presión debido a la cercanía a zonas de influencia minera.

Se estimó la extensión de presencia (EOO) empleando el método alpha-hull (α -hull) correspondiente a 15.638,94 km² considerando las poblaciones existentes y descritas, junto a colectas de herbario y observaciones a través de iNaturalist ligada a Gbif.

En la siguiente tabla se presentan registros de presencia de la especie con su respectivo colector y en algunos casos con el año.

Tabla 1. Sitios de ocurrencias de *Oxalis eremobia*.

Registr o N_S	Año	Colector	Determinador	Nombre de la Localidad	Elevació n (m)	Fuente
1-2	2024	Pino V., Rivera F.	Pino V., Rivera F.	Cordillera de Domeyko	.	GBIF
3-6	1966	Ricardi M.	Lourteig, A.	Cuesta de Pedernales-Potrerillos.	2.100	CONC
	1966	Otto Zöellner	Hugo Gunkel		2.500	PUCV
	2022-2024	Lara R., Ibañez J., Cabrera A.	Lara R., Ibañez J., Cabrera A.		-	GBIF

Adicionalmente se encuentran registros de herbario sin coordenadas asociadas a la zona de cuesta pedernales y la Región de Atacama, presentes en los herbarios CONC, F, W (observación de Philippi que en ficha anterior se coloca en la región del Maule está mal, pues la localidad real es en la Quebrada de Puquios en Atacama, asociada a la Cuesta Pedernales), US y MNHN.

US:Smithsonian Institution
W:Natural History Museum Vienna
MNHN: Museo de Historia Natural
F: Field Museum of Natural History
CONC: Universidad de Concepción
PUCV: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Gbif: Global Biodiversity Information Facility

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

No existen estudios poblacionales detallados del tamaño de las poblaciones de *Oxalis eremobia* en Chile, pues no existe información a profundidad de la especie en el país.

Tendencias poblacionales actuales

Se ha inferido una disminución en la AOO y calidad del hábitat debido a los efectos del cambio climático considerando la fragilidad de los ecosistemas en los que se presenta la especie (Martinez, 2018; WSP, 2020). Por lo demás, no existe información ni estudios que permitan evaluar las tendencias poblacionales actuales de la especie, no obstante se puede esperar una disminución de sus poblaciones por la fuerte presión a la que son sometidos los ecosistemas que habita, particularmente debido a la actividad minera y los derechos de agua que han generado deterioros profundos en los ecosistemas y flujos hídricos de la zona, un caso claro y que se encuentra en el área de extensión es el Salar punta Negra que debido a su extracción de agua generó que este ecosistema frágil llegara a un punto de no retorno y fue declarado como irrecuperable, lo que afecta a todo el ecosistema en términos de microclima, nicho ecológico, comunidades y poblaciones de flora, fauna y microorganismos, en este caso de *Oxalis eremobia* que se encuentra asociada a estas condiciones topográficas particulares donde se acumula la humedad, que en estas zonas áridas son muy escasas y más aún si estas son perturbadas y se encuentra la amenaza constante del cambio climático (Prauss *et al.*, 2011; Primer Tribunal Ambiental, 2024). Por lo cual debido a la limitada AOO y la presión a la que se ve sometida es muy probable que sus poblaciones se vean reducidas, si es que actualmente no están disminuyendo.

Preferencias de hábitat de la especie (área de ocupación)

Habita en zonas con influencia solar directa, asociado a los pisos vegetacionales matorral desértico mediterráneo de *Skytanthus acutus* y *Atriplex deserticola* y a los pisos vegetacionales de Matorral desértico tropical-mediterráneo andino de *Atriplex imbricata* y el piso vegetacional Matorral bajo desértico tropical interior de *Adesmia atacamensis* y *Cistanthe salsoloides*, que en general dependen de las precipitaciones estivales siendo muy susceptibles a cambios en el flujo hídrico de los ecosistemas, pues se encuentran asociados a zonas microtopográficas favorables en términos de humedad, adicionalmente se puede encontrar en un rango altitudinal de 2100 a 3300 m.s.n.m (Luebert y Plischoff, 2017; Rodríguez *et al.*, 2018).

Principales amenazas actuales y potenciales

Se ha inferido la disminución en la calidad del hábitat debido a los efectos del cambio climático (Martínez, 2018; WSP, 2020). De igual manera de las tres poblaciones identificadas, todas se encuentran sometidas a presión por derechos de agua y actividad minera, junto a eso se presenta la degradación, deterioro y fragmentación de sus hábitats lo que reducen la continuidad de la vegetación (Prauss *et al.*, 2011; Primer Tribunal Ambiental, 2024).

Descripción	% aproximado de la población total afectada	Referencias

Estado de conservación

La especie fue catalogada como Casi Amenazada (NT) en el marco del 19° proceso de clasificación de especies (DS N° 2/2024 del MMA, publicado el Diario Oficial el 7 de mayo de 2024).

Sin embargo, al revisar la ficha anterior se evidencia un registro sin sustento en la región del Maule, de hecho, al revisar el registro según la fuente entregada, el registro no existe, de hecho en Gbif aparece una observación correspondiente a Phillipi sin coordenadas, pero con una ubicación correspondiente a la Región de Atacama, por lo cual urge asignarle una categoría diferente en función de información corroborada. Adicionalmente no se presenta en ningún Área Silvestre Protegida, sólo su área de extensión se presenta en el Parque Nacional Llullaillaco, sin embargo bastante lejos de las zonas de registro, la más cercana se han detectado cerca del Salar Punta Negra conocido por el alto nivel de deterioro que presenta producto de la actividad minera y los derechos de agua, asimismo en el Parque presente en el área de extensión se han detectado una serie de actividades industriales ligadas a la actividad minera, derechos de agua y caza furtiva, todas actividades que tienen un alto impacto en esta ASP. Por lo cual su presencia en este Parque en el área de extensión no garantiza la continuidad de esta especie y posiblemente no esté dentro del área de ocurrencia de la especie (Prauss *et al.*, 2011; Primer Tribunal Ambiental, 2024).

Estado de conservación propuesta por autor de esta ficha

Se propone a la especie con la categoría de conservación Vulnerable (VU) B1ab+B2ab (iii), para el resto de los criterios no existen datos cuantificables y debido a la poca información e investigación de la especie los datos para su clasificación son insuficientes, por lo que para los criterios A, C, D y E los datos son insuficientes, pero en función de los criterios ya expuestos la especie debiese ser catalogada como Vulnerable (VU)

Experto y contacto

Alicia Lourteig
Sebastian Teillier

Bibliografía

ANDAHUE. 2011. Informe final medio biótico. Estudio línea de base ambiental de

terrenos con potencial eólico explotable en la comuna de Taltal.

LOURTEIG A. 2000. *Oxalis* L. subgéneros *Monoxalis* (small) Lourt., *Oxalis* y *Trifidus* Lourt. *Bradea* 7(2): 201-629.

LUEBERT, F. & PLISCOFF, P. 2017. Sinopsis bioclimática y vegetacional de Chile: segunda edición. Editorial Universitaria, Santiago, Chile, 381 pp.

MARTINEZ R. 2018. Cambio climático: generalidades. El cambio climático de la región de Antofagasta. Oficina de Cambio Climático, Ministerio del Medio Ambiente. 23 p.

PRAUS S, M PALMA & R DOMÍNGUEZ. 2011. La situación jurídica de las actuales áreas protegidas de Chile. Proyecto GEF-PNUD-MMA. Santiago, Chile. 478 pp.

PRIMER TRIBUNAL AMBIENTAL. 2024. Primer Tribunal Ambiental rechaza reclamación de Minera Escondida y confirma histórica multa por daño ambiental irreparable.

RODRIGUEZ, R., MARTICORENA, C., ALARCÓN, D., BAEZA, C., CAVIERES, L., FINOT, V. L., FUENTES, N., KIESSLING, A., MIHOC, M., PAUCHARD, A., RUIZ, E., SANCHEZ, P., & AMP; MARTICORENA, A. 2018. Catálogo de las plantas vasculares de Chile. *Gayana. Botánica*, 75(1), 1–430.

TEILLIER S., CONCHA R. & ZULOAGA F. 2024. Revalidación de especies del complejo *Oxalis laxa* (Sección alpinae, Oxalidaceae) que crecen en Chile. *DARWINIANA*, nueva serie 12(1): 192-203.

WSP. 2020. Resultados Región de Antofagasta. Talleres Diálogos Ciudadanos para la Construcción del anteproyecto de la Ley Marco de Cambio Climático. Ministerio del Medio Ambiente. Euroclima. 4 p.

Bibliografía				
Darwinion.	s.a.	<i>Oxalis</i>	<i>eremobia</i>	[en línea] http://www.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/DetalleEspecie.asp?forma=&variedad=&subespecie=&especie=eremobia&genero=Oxalis&espcod=71454

Autores de esta ficha
Zefir Ngenmâwida Wäser

Ilustraciones incluidas

